Nr. 48. Kraków, 2 Grudnia 1898. Rok XV.

TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi w każdy piątek.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie 6 złr., półrocznie 3 złr., dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie 4 złr.; w Królestwie Polskiem rocznie 5 rs., a w państwie niemieckiem 10 marek. Pojedynczy numer 12 ct.

Prenumeratę należy nadsyłać do Administracyi: **Kraków, ul. Basztowa l. 6.**

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora.

Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.

Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.

Adres Redakcyi: **Kraków, ul. Batorego l. 22.**

TREŚĆ.

Organizacya produkcyi masła eksportowego w Danii.

Masło duńskie nietylko stanowi bardzo pokaźną część przywozu tego produktu do Anglii, ale ostatnimi czasy ukazało się i na rynku paryskim, pomimo znacznego wywozu masła z Francyi. Od 25 już lat produkcya masła, jak i wogóle mleczarstwo duńskie zwraca na siebie uwagę uczonych mleczarzy niemieckich i wywołało cały szereg wędrówek do tego kraju, w celach poznajomienia się ze stosunkami miejscowymi na tem polu. Nie bez korzyści więc dla mleczarstwa naszego będzie może następujące krótkie przedstawienie tego przedmiotu, do którego materyału dostarczyła rozprawa Petersena z Eutin p, t.: »Absatzverhältnisse für Molkereiwaaren« *).

I.

Rzućmy okiem przedewszystkiem na stosunki przywozu i wywozu masła z Danii. Przeciętne liczby, wzięte od 1881 r., są następujące:

	wywóz:	przywóz:
w pięcioleciu od 1881—1885 r.	31 200 000 fnt.	17 600 000 fnt.
» od 1886—1890 r.	61 300 000 »	12 600 000 »
w czteroleciu od 1891—1894 r.	96 600 000 »	27 000 000 »

Przewyżka wywozu nad przywozem wynosiła więc przeciętnie:

między 1881 a 1885 r. 23 600 000 funtów rocznie
» 1886 a 1890 r. 48 700 000 » »
» 1891 a 1894 r. 96 600 000 » »

a według jednego źródła duńskiego przewyżka ta w latach 1895—96 podnieść się miała do 90 200 000 funtów. Przeważna ilość, t. j. około 95 000 000 funtów, idzie do Anglii. Przewyżka wywozu nad przywozem w innych krajach prowadzących handel międzynarodowy masłem na większą skalę, przeciętna dla czterolecia 1891—94 wynosi:

we Francyi	45 200 000 funtów	rocznie
w Niderlandach	21 800 000 »	„
w Niemczech	510 000 »	»

Przywóz do Danii odbywa się przeważnie ze Szwajcaryi (13—14 mil.), następnie z Finlandyi (7—8 mil.), z Niemiec (ze Szlezwigu 3—4 mil.) i cokolwiek ze Stanów Zjednoczonych Ameryki.

Dania posiadała w r. 1890 przeszło milion krów (1 011 098), z których każda daje, przeciętnie licząc, 120 funtów masła. Obfity wywóz masła, który autor rozprawy stawia w związku z rzadkiem względnie zaludnieniem Danii (58 mieszkańców na 1 kilometr □, gdy we Francyi przypada 76, w Niemczech 93, a w Niderlandach 138), wiąże się z użyciem gorszego masła w domu, (które właśnie głównie się przywozi), a nawet z konsumcyą margaryny, popieraną przez prawodawstwo miejscowe. Konsumcya margaryny na miejscu wynosi 21 700 000 funtów rocznie. W Danii przypada na 1 kilometr kw. 26 krów; w Niemczech 18, a w Holandyi 27. Ogólną ilość bydła rogatego na klm. kw. wyrażają następujące liczby: w Holandyi 46, w Danii 44, w Niemczech 32. Reasumując wyniki zestawień statystycznych, autor przychodzi do następujących wniosków:

1) Znaczny wywóz masła z Danii tłómaczy się po części obfitym przywozem, który bądź pokrywa potrzeby miejscowe, bądź dowieziony do portów wysyła się dalej jako masło duńskie.

2) Częsty wywóz tak wielkiej ilości masła zależy: *a*) od względnie rzadkiej ludności; *b*) od wyłącznego niemal użycia mleka na produkcyą masła i od użycia margaryny.

3) Ważnym czynnikiem znacznego wywozu w porównaniu z Niemcami jest wielka liczba krów mlecznych.

*) »Arbeiten der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft«. Heft 31. Berlin 1898.

II.

Rozwój mleczarstwa w Danii i jego niezwykłe postępy są wynikiem dążności całego społeczeństwa, które interes i »ambicya« popycha do opanowania rynków tego produktu. Zajęcie się mleczarstwem uważane jest bardzo dobrze i całe zastępy młodzieży oddają się temu fachowi z zamiłowaniem. Nie ma Dania specyalnych szkół mleczarskich, jakie są w Niemczech. Znajomość fachu nabywa się przez praktykę, a młodzież poświęcająca mu się nabywa zwykle wykształcenie w t. zw. »wyższych szkołach ludowych«, do których wstępuje dopiero po ukończeniu szkoły elementarnej. Są to szkoły bądź ogólnego charakteru, bądź rolnicze, z kursem 6-io lub 9-iomiesięcznym. Dawni uczniowie szkół zjeżdżają sie corocznie na kilka dni, aby drogą referatów, dyskusyi i t. d. wzbogacić wiedzę swoją, a jednocześnie utrzymać ścisły związek koleżeński.

Prócz laboratoryów i firm wzorowych w Kopenhadze, (gdzie skoncentrowane są główne sprężyny ruchu) i na prowincyi ogromny wpływ na postęp mleczarstwa wywierają stowarzyszenia mleczarskie włościańskie. Stowarzyszenia te zdaniem prof. Segelke'go, jednego z tych, któremu ogromnie wiele zawdzięcza rozwój mleczarstwa w Danii, podniosły w niesłychanym stopniu zyski włościan. Są to związki, często czasowe tylko, których członkowie dostarczają mleka dla wspólnej przeróbki na masło. Prawa i obowiązki członków regulują się według ilości krów, które posiadają, lub powierzchni ziemi (a więc łąki) do nich należącej. Rzadziej produkuje się ser; zwykle zaś dostawcy odbierają napowrót maślankę i odtłuszczone mleko. Niektóre szczegóły, tyczące się organizacyi tych stowarzyszeń i ich techniki, zasługują na bliższą uwagę. Przytaczamy przedewszystkiem parę wyciągów z umów, stanowiących ich podstawę:

Mleczarnia związkowa w Austrup.

§. 1. Niżej podpisani zobowiązują się w ciągu 10 lat dostarczać swoje mleko, prócz tego, które idzie na potrzeby domowe.

§. 2. Każdy z członków pokrywa koszta prowadzenia mleczarni w stosunku do ilości dostarczanego przezeń mleka i otrzymuje odpowiednią część zysków.

§. 8. Za każdych 28 funtów mleka płaci się tyle, ile wynosi cena jednego funta masła według notowania w Kopenhadze.

Jeżeli mleczarnia przedsięweźmie wyrób sera, to dostawca może żądać zwrotu tylko połowy dostarczonego mleka po jego odtłuszczeniu. Jeśli wszakże zarząd postanowi, że sera nie będzie się produkowało, to całe chude mleko członek musi wziąć napowrót. Cenę za zatrzymane odtłuszczone mleko wyznacza zarząd corocznie. Maślankę i serwatkę zwraca się bezpłatnie, stosownie do ilości dostarczonego mleka.

§. 12. Członkom wzbrania się podczas okresu mlecznego paść kartoflami, kalarepą, żytem, liśćmi buraczanymi, również jak dojrzałym grochem i wyką. Podczas zielonej paszy w lecie powinien zadawać codziennie mieszankę z zielonego grochu, wyki, żyta i żółtej gorczycy.

Dodawanie saletry do mleka jest wzbronione.

Spółka mleczarska Allershoy.

Mleczarnia jest własnością spólników w stosunku do zadeklarowanej przez każdego ilości krów. Za 32 funty mleka wypłaca się cenę 1 funta masła według najwyższego notowania; przytem płaci się o $^1/_4$ öre mniej lub więcej za każdą 0·1% śmietany, niżej lub wyżej normy. Do oznaczenia ilości śmietany stosuje się metodę Fjorda. Normalna zawartość śmietany powinna wynosić 5·5%; drugą dziesiętną odrzuca się, jeśli jest mniejsza od 5, lub przyjmuje za 0·1, jeśli jest większa od 5.

Kontrola odbywa się tak często, jak uzna za potrzebne zarząd, co najmniej raz na tydzień. Jeśli mleko przy kontroli okaże się kwaśnem, to cena jego obniża się o 4%.

Mleko chude i maślankę zwraca się bez opłaty członkom w ilości do 90% (dostarczonego mleka). Mleko zebrane ogrzewa się w mleczarni do 68° R.

§. 6. Spólnicy obowiązani są oziębiać mleko, o ile ono nie odstawia się do mleczarni natychmiast po wydojeniu.

Mleko z dwóch udojów nie powinno być mieszane; zaś przecedzone natychmiast po wydojeniu. Nie powinno się ani doić ani trzymać mleka w oborze podczas jej czyszczenia. Doić należy suchemi rękami, a wymię i cyce powinny być przed dojeniem obmyte.

Metoda Fjorda oznaczenia ilości śmietanki (dawniejszego dyrektora laboratoryum w Kopenhadze) polega na zastosowaniu centryfugi duńskiej fabryki Burmejstera i Waina; centryfuga ta jest wskutek powszechnego użycia wymienionej metody niezmiernie rozpowszechniona. Do odśmietanienia wszakże mleka używają najczęściej separatora Alfa.

W większej części mleczarń duńskich przyjęta jest pasteuryzacya śmietanki i zastosowanie czystych kultur w stanie płynnym do jej zakwaszenia. Pasteuryzacya odbywa się w temperaturach 70—80°, a nawet 90° C. Prof Storch jest tego zdania, że należy używać jeszcze wyższej temperatury, co zostanie wprowadzone, skoro tylko wynajdą sposób uniknięcia przytem smaku gotowanego mleka. Niewiadomo wszakże, czy temperatura taka nie wpłynie ujemnie na własności śmietanki. Prof. Segelke jest tego zdania, że pasteuryzacya śmietanki wcześniej lub później zostanie prawnie przepisaną. Miałoby to na celu nietylko usunięcie wad masła, (które wogóle ryczałtowo przypisują bakteryom), ale i otrzymanie produktu bez zarzutu pod względem sanitarnym.

Spółki mleczarskie włościańskie są czynnikiem bardzo ważnym nietylko na polu mleczarstwa; są one w ogóle ogniskami postępu w kraju. Tworzą one przytem organizacye rozleglejsze — związki mleczarskie. Jeden taki związek przypada przeciętnie na każdy okręg administracyjny, t. j. mniej więcej na 100.000 mieszkańców. Są naturalnie między nimi większe i mniejsze. Kształcąca i pobudzająca ich rola polega głównie na wystawach masła, odbywających się zwykle raz na miesiąc. Towarzyszą im zebrania ogólne członków, na których, po wypróbowaniu wystawionych okazów masła, odbywają się rozprawy o rozmaitych kwestyach technicznych. Na zjazdach takich spotykają się zarówno spólnicy mleczarń, jak i rolnicy, kupcy handlujący masłem, urzędnicy mleczarscy i odbywa się bardzo żywa wymiana myśli i nabytego doświadczenia. Za najlepsze produkty dostają odznaczenia osoby należące do zarządu spółek. Wszyscy są tego zdania, że zjazdy owe są jedną z najpotężniejszych dźwigni całej działalności mleczarskiej, że najwięcej przyczyniają się do rozbudzenia współzawodnictwa na polu udoskonalenia produkcyi.

Laboratoryum w Kopenhadze daje ze swej strony pobudki w tym samym kierunku. Za jednę z najważniejszych czynności pod tym względem uważa się wykonywanie miesięcznych prób masła *(Smörudstillinger)*. Od roku 1889 odbywają się te próby w osobnym do tego celu zastosowanym budynku. Masło wysyłają producenci w poniedziałek lub we wtorek, próba zaś odbywa się w następny poniedziałek. Taka przerwa ustanowiona została w tym celu, aby poddane próbie masło

znajdowało się w takim mniej więcej stanie, w jakim dostanie się na rynek angielski, biorąc pod uwagę czas transportu. Początkowo robiono próby podwójne: pierwszą w trzy dni po odstawieniu masła, drugą w 14 dni. Nowa metoda jest lepiej przystosowana do wyłącznej niemal na rynki angielskie skierowanej eksportowej działalności mleczarń.

W ciągu ostatnich lat wypróbowano w ten sposób masło 600 do 700 mleczarń. Prócz próby ogólnej zwracano uwagę na następujące przymioty:

1) Na zawartość wody w maśle i jej stosunek do jakości masła według próby ogólnej.

2) Na wyciekanie wody słonej z masła i stratę wagi zarówno masła jak i drzewa faski w zimie i w lecie.

3) Na związek pomiędzy gnieceniem masła a zawartością w nim wody, wyciekaniem jej i t. d.

4) Na rozpowszechnienie pasteuryzacyi śmietany w rozmaitych częściach kraju, oraz na zależność jakości masła, zawartości w niem wody i t. d. od tego procesu.

5) Na różnicę wagi otrzymanej w mleczarni i w laboratoryum.

6) Na zmianę temperatury masła w środku, na powierzchni górnej i u drzewa faski (na $1/3$ wysokości) przez czas przechowywania jego w lokalu próbnym.

Próby te i wystawy, obok licznych innych korzyści, przyczyniają się w ogromnym stopniu do wykształcenia personalu mleczarskiego, który odznacza się niezwykłą znajomością praktyczną swego powołania i zdolnościami w tym kierunku, co zostaje w związku z początkowo już wymienionem honorowem stanowiskiem mleczarza w społeczeństwie i ogólnem dążeniem całego społeczeństwa ku podniesieniu produkcyi tej głównej gałęzi eksportu, panującym w owem społeczeństwie duchem i ambicyą rzetelnego udoskonalenia produktu. *(D. c. n.)*

W. M. Kozłowski.

Używanie krów w zaprzęgu.

Napisał

Tadeusz Kudelka.

Wyniki doświadczeń przeprowadzonych przez Dra Stillicha*) w instytucie rolniczym w Lipsku nad wpływem pracy krów na produkcyą i skład mleka, doprowadziły ostatecznie do przekonania, że praca zmniejsza wprawdzie nieco ilość mleka, ale to zmniejszenie tyczy się tylko ilości wody; mleko jest więcej treściwe, a ilość tłuszczu wydzielanego codziennie tak w okresie pracy, jak i spoczynku jest jednakowa. Wobec tego sprawa użycia krów dojnych do pracy zasługuje niezawodnie, aby i w naszym kraju wziąć ją pod rozwagę. Wobec istniejącego obecnie przesilenia rolniczego należy w dążeniu do obniżenia kosztów produkcyi rolnej, zwrócić baczną uwagę na rozmiary i rodzaj inwentarza roboczego. Wół pracuje często taniej od konia; ale jeszcze mniej kosztowną jest praca krów w zaprzęgu, gdyż osiąga się tu niejako uboczny pożytek.

To też np. w okolicach Lipska liczy się za wynajęcie zaprzęgu konnego do 12 marek za dzień, wołego 8—10, a krowiego 6—8. W doświadczeniu zaś Dra Stillicha obrachunek krowiego dnia zaprzężnego wypadł jak następuje: ubytek mleka u obu krów razem 1·17 *kg* po 13 fen=0·15 *mk*; amortyzacya chomąt 0·07 *mk* i płaca parobka 2 *mk*, razem zatem 2·22 *mk*. Zysk przewyższa więc znacznie stratę poniesioną wskutek zmniejszenia się mleczności. Należy zaś i o tem pamiętać, że ubytek mleka można w rachunku zupełnie pominąć, jeżeli się je w domu spożywa lub sprzedaje podług zawartości tłuszczu. Wówczas bowiem, jak to wykazały próby Stillicha, mniejszą ilość wynagradza lepsza jakość mleka.

Widzimy więc, że użycie krów w zaprzęgu jest bardzo korzystne. Wiadomo zaś z praktyki, że można używać krów do wszystkich prawie robót niewielkiego gospodarstwa. Gleba tylko powina być lżejsza, bo obróbka zwięzłej, wymaga więcej siły. Zresztą nawet na spadzistych rolach mniejsi gospodarze używają krów do roboty. Do orki używa się w Niemczech pługa umyślnego, lżejszej konstrukcyi, t. z. krowiego. Do wałka i pielnika można równie dobrze krowy zaprzęgać. Mniej natomiast nadają się one do brony, wymagającej sporszego kroku; jeżeli się krów do tej roboty używa jak np. w Saksonii, to tylko do brony drewnianej. W wozie chodzą krowy dobrze i spokojnie; przy mniejszem zapotrzebowaniu siły można ich nawet użyć w kieracie.

Rozpowszechnieniu się użycia krów do pracy stoi na przeszkodzie często tylko przesąd, że stanowi to ujmę godności gospodarskiej. Chłop, u którego krowa jest zwierzęciem roboczem stoi w opinii wiejskiej niżej od posiadacza wołów, ten zaś ostatni niżej od właściciela koni. O ile jednak należyte zrozumienie rzeczy i własnej korzyści przenika w te warstwy, ustępują takie przesądy, które, jak Dr. Stillich słusznie zauważył — »choć w innej formie ale silniej może — i wyższe warstwy społeczne krępują«.

Ale i w większych gospodarstwach zaprzęgiem krowim można się czasem posłużyć; nieregularnie wprawdzie, lecz w czasie nawału robót lub w braku zwierząt pociągowych, których stanu na krótki czasokres powiększać nie opłaci się np. podczas robót zasiewnych lub żniwnych. Przydziela się wtedy krowom lżejsze roboty np. przywóz paszy, powróseł do zbiórki, odwóz kamieni lub chwastów z pola itd. i używa się ich do roboty przez południe naprzemiany. Zaleca się to zwłaszcza przy przygotowaniu roli pod nawozy zielone, poplonowe, gdzie praca jest śpieszna a inwentarz bardzo zajęty. Oczywiście powinny mieć krowy robocze silną konstytucyą; nadają się więc do tego rasy górskie, chociaż i holenderskie zaprzęgane bywają.

Wprawdzie wyższej mleczności nie można połączyć ze zdolnością pociągową, ale użycie średnich dojek w zaprzęgu wynagrodzi dostatecznie poniesiony ubytek w mleku. Należy tylko oszczędzać krów świeżo ocielonych, zwłaszcza w okresie największej mleczności, jako też bliskich ocielenia.

Zdolność pociągowa krów oczywiście zależy od silnej budowy, a wcale jest znaczna, jak tego dowodzą próby przedsiębrane na wystawach niemieckiego Towarzystwa Rolniczego. Praca dokonana przez krowy dochodziła np. w doświadczeniu Dra Stillicha $1/3$ do $1/2$ pracy koni.

Krowy należy przyzwyczajać do pracy ostrożnie; im wcześniej tem lepiej, np. po pierwszem latowaniu się, lub po pierwszem ocieleniu. Najpierw należy założyć tylko uprząż, aby krowa przywykła do niej; potem przeprowadzać ją obok wyuczonej już krowy, aby nabrała kroku miarowego; wreszcie zaprzęga się do próżnego wozu lub pługa. Chomąto mniej się nadaje; jest za drogie, źle leży i przeszkadza w ruchu, więc przyprawia o stratę siły. Stosowniejsze jest jarzemko pojedyncze. W razie pracy na twardych drogach należy racice skuć podkową dwudzielną jak u wołów. Ponieważ krowy mają

*) Dr. O Stillich. „Über den Einfluss der Arbeit der Kühe auf Menge und Zusammensetzung der Milch". Leipzig, Voigt, 1896.—s. 39.

żywszy temperament niż woły i są bardziej nerwowe, należy używać do obsługi starszych, stateczniejszych ludzi albo kobiet a nie dzieci, bo bicie, okaleczenie itp. bardzo niekorzystnie działają. W małych gospodarstwach najlepiej, gdy sam właściciel krowami pracuje.

Że ruch na świeżem powietrzu działa bardzo korzystnie, to rzecz dowiedziona. To też krowy robocze mniej podlegają chorobom od krów żywionych całorocznie w stajniach. Gruźlica płucna, wyrzuty skórne i zapalenie wymienia rzadko się u nich zdarzają. W miarę jednak roboty należy dodawać paszy posilniejszej, aby zaspokoić potrzeby żywszej wymiany materyi.

Jaką rolę odgrywają krowy jako zwierzęta pociągowe w Niemczech, przekonać się możemy ze świeżo ogłoszonych wyników spisu rolniczego w Niemczech z dnia 14 czerwca 1895 roku*).

Z 5556900 gospodarstw rolnych wogóle posługiwało się 2256732 zwierzętami roboczemi a mianowicie używało:

samych koni	850 187	gospodarstw
koni i wołów	267 374	»
koni, wołów i krów . .	114 691	»
koni i krów	80 699	»
samych krów	943 781	»

Rozdział zaś tych rodzajów zwierząt na poszczególne kategorye gospodarstw przedstawiał się w stosunku odnośnych gospodarstw, jak następuje:

Obszar gospodarstwa	Na 100 gospodarstw trzymało: same konie	konie i woły	konie woły i krowy	konie i krowy	same krowy
niżej 2 *ha* . .	12·29%	3·76%	0·96%	0·89%	82·10%
od 2—5 » . .	17·22 »	7·83 »	3.00 »	2·51 »	69·42 »
» 5—20 *ha* .	50·27 »	14·98 »	8·86 »	5·38 »	20·30 »
» 20—100 » .	76·29 »	17·69 »	2·81 »	2·98 »	0·28 »
wyżej 100 » .	51·35 »	47·25 »	1·07 »	0·31 »	0·03 »
ogółem	37·67%	11·85%	5·08%	3·58%	41·82%

Widzimy, że ilość gospodarstw zaprzęgających krowy obok koni i wołów jest wcale znaczna — a używających krów wyłącznie bardzo znaczna (16% ogólnej liczby wszystkich gospodarstw w Rzeszy). Przeważna ich część przypada na małe gospodarstwa niżej 5 *ha* — oraz od 5—20 *ha*, z pomiędzy zaś gospodarstw o obszarze przechodzącym 100 *ha* zawsze jeszcze 1·41% używa krów do pracy.

Przypatrzmy się jeszcze liczbie krów zaprzęganych w różnych kategoryach gospodarstw w latach 1882 i 1895.

	zaprzęgano krów w 1895 r.	1888 r.
w gospodarstwach niżej 2 *ha* . . .	389 971	438 300
» od 2—5 » . . .	1 009 705	1 077 446
» » 5—20 » . . .	791 919	648 867
» » 20—100 *ha* . .	57 912	24 775
» wyżej 100 » . .	2 889	157
ogółem	2 362 396	2 189 545

Ogólna liczba krów zaprzęganych wzrosła więc znacznie; zmniejszenie w gospodarstwach parcelkowych (niżej 2 *ha*) przeciwważy się poważnym przyrostem w gospodarstwach małych i średnich. Szczególnie wysoką liczbą krów używanych do pracy na 100 *ha* ogólnej powierzchni gospodarstw odznaczają się: Badenia (27·81), Wirtembergia (23·43), Nassau (20.09), Hessya (19·63), Górna Frankonia (19·10), Palatynat (17·45), Nadreńskie (10·43). Mniejszą już znacznie prowincye, nas bliżej obchodzące: Śląsk (7·98), Poznańskie (1·94) i Prusy Zachod. (1·47). W obwodach rejencyjnych z przeważnie polską ludnością ilość zwierząt pociągowych była następująca:

Obwód	koni	wołów	krów rob.
opolski	75 466	12 732	55 562
poznański	102 354	26 048	33 699
bydgoski	67 295	10 883	6 830
kwidzyński	104 781	11 111	14 668

Widzimy więc, że polskim rolnikom użycie krów w zaprzęgu nie jest obce.

Wreszcie dodać wypada, że we Francyi oprócz 1 387 055 wołów także 1 525 000 krów używano w zaprzęgu. Rachując u wołów przeciętnie 250 dni roboczych po 2 fr. a u krów po 1·60 fr., otrzymujem ywartość pracy wołów 693 mil. fr., krów zaś 439 mil. fr.*).

Łatwo wyciągnąć stąd konsekwencye dla naszych stosunków. Że utrzymanie pary koni — a tembardziej jednego konia w drobnych gospodarstwach włościańskich, tam gdzie niema np. zarobku furmanką itp., jest nieekonomicznem, że te konie mogą »zjeść« gospodarza, tego chyba dowodzić nie trzeba. Zastąpienie ich w takich warunkach krowami roboczemi byłoby bardzo pożądane, a powiększenie ilości krów wogóle znalazłoby oparcie w rozwijającem się przy pomocy spółek mleczarstwie. Mleczarstwo mogłoby się z korzyścią dla drobnych nawet posiadaczy gruntu rozwinąć, a praca krów byłaby niejako zadarmo. Na potrzebę rozpowszechniania użycia krów do roboty wśród włościan zapomocą pouczania i doświadczeń oraz przykładu należałoby też zwrócić uwagę czynników — do tego powołanych.

Że i większe gospodarstwa mogą w tem korzyść znaleźć, z powyższego jasno wynika. Gdyby moje uwagi zdołały skłonić naszych wytrawnych gospodarzy do podzielenia się z ogółem, doświadczeniami w tej mierze zebranemi — oraz do zachęcania włościan do tej innowacyi, to cel ich byłby pomyślnie osiągnięty.

*) Statistik des Deutsch Reichs. NF. B. 112. Landwirtschaft im D. R. Berlin 1898 s. 30 i n.

*) Enquête agricole de 1892. Paris 1897. s. 306.

Z PRAKTYKI.

O konserwacyi paszy na zimę.

Ponieważ wiem, że pożądane są dla Tygodnika wiadomości z praktyki od gospodarzy, pośpieszam podzielić się spostrzeżeniami co do przechowywania paszy na zimę.

W roku zeszłym, złożyłem liście wszystkich buraków pastewnych wraz z małymi buraczkami, w kopce podobne do ziemniaczanych, z tą różnicą, iż pryzma miała wierzch ścięty. Tę pryzmę okryłem ziemią, obsypując płaski wierzch przykryty deszczkami, złączonemi ze sobą dwiema łatami poprzecznemi odrazu na 70 *cm* ziemią, a to tak ciężko, aby wywołać fermentacyą słodką. Liście były czyste bez domieszek. Skutek okazał się bardzo dobrym, bo do połowy stycznia miałem intensywnie słodko-winną paszę, która wpływała bardzo dodatnio na mleczność i stan zdrowotny krów. Krowy spożywały tę karmę bardzo chętnie, nawet z żarłocznością, w zmieszaniu z dziesięćkrotną ilością na miarę plew lub sieczki.

Koński ząb cały, w stanie zielonym ułożyłem w doły głębokie na 60 *cm* ugniatając, czyli udeptując mocno. Po ułożeniu stosu na 3½ *m* wysoko nad dołem, obsypałem brzegi ziemią na 50 *cm* grubo; zaś po wykończeniu stosu, przykryłem deszczkami w sposób wyżej opisany. Wierzch obciążyłem odrazu warstwą ziemi na 75 *cm* grubą. Rezultat był jak

najlepszy. Po trzech tygodniach, wierzch stosu przykrył prawie dół, tak że wysokość samego końskiego zębu zredukowała się na 90 *cm*. Wskutek szybkiego i wielkiego obciążenia wywołałem także fermentacyę słodko-winną. Koński ząb cięty na sieczkę, spożywały krowy bardzo chętnie i łapczywie w pomieszaniu z plewą i sieczką. Starczył do 24 stycznia.

Nie używając więc ani kosztownych pras ani ściskających łańcuszków, przy staranności i sumiennem a ścisłem wykonaniu zamiaru, doprowadziłem do doskonałych rezultatów prawie bez kosztu i każdemu mogę ten sposób konserwacyi zalecić. W tym roku liście buraczane przełożyłem warstwami do 10 *cm* grubemi potrawiu w stanie zwiędłym. Ciekaw jestem rezultatu, który jednak, jak sądzę, na zasadach racyonalnych się opierając, musi wypaść dobrze.

Przestrzegam jednakże, że wszelkie rysy i pęknięcia ziemi na stosach należy natychmiast zarzucać ziemią i wyrównać. Przez uchodzenie bowiem ciepła, może nastąpić oziębienie skosu, które, gdy nastąpi choćby tylko w niektórych miejscach, może wywołać gnicie całego stosu. U mnie człowiek jeden, po nakryciu stosu, ma polecone codzienne wyrównywanie szpar i pęknięć w ziemi, przynajmniej przez pierwszy tydzień. Zrażać się też nie trzeba wyglądem ciemnym liści buraczanych, jest to rzecz konieczna, a choć krowy odrazu może jeść nie zechcą i wypadnie zaczynać od małych dawek, z dużą domieszką plew lub sieczki, można dojść w ciągu kilku tygodni do dodatku 10% na miarę zadołowanych liści do sieczki.

Uprawiam co roku kapustę pastewną na 4 lub 5 morgach i tą w tym roku także zakonserwuję w ten sam sposób jak liście buraczane. Z wiosną zakomunikuję wyniki otrzymane z konserwacyi tej kapusty oraz potrawiu przekładanego liśćmi buraków.

Jestem nieprzyjacielem wszystkich kosztownych a ciężkich maszyn, tak do uprawy mechanicznej roli, jak i innych i uważam, że np. sławny Sack, dotąd nie wie, na jakich zasadach buduje wygięcia odkładnicy przy pługach. Wypróbowawszy blisko wszystkie, bo 7 rodzajów pługów Sacka, przyszedłem do tego przekonania, że żaden z tych pługów nie posiada racyonalnie zbudowanej i na zasadach wyrachowania opartej odkładnicy, bo żadna obliczenia nie wytrzymuje. Szkoda pieniędzy na ten lichy a ciężki towar, tak ciężki, jak niemieckie głowy, które go wymyśliły. Zalecić mogę tylko jedną firmę europejską tj. Ransoma w Anglii. Pług tej firmy o konstrukcyi opartej na sumiennem obrachowaniu, działa lekko i dokładnie i s a m w z i e m i się ostrzy, czem żaden z wyrobów Sacka poszczycić się nie może. Kto raz pracował pługiem Ransoma jednoskibowym lub wieloskibowym wyrzuci na strych wyroby wszelkich przemądrych niemców. Zresztą własny kowal odpowiednio pouczony, zrobi pług doskonały a o połowę tańszy. Angielscy rolnicy twierdzą, że maszyny rolne niemieckie śmiało mogą stanąć obok wykopalisk egipskich i mają słuszność. Tylko samopomoc na wsi, gruntowna nauka teoryi pługa, może nas ustrzedz od lichych niemieckich wyrobów.

U nas ziemniaki w całej okolicy po mrozach zebrane, gniją bardzo mimo przebierania. Oziminy nie zjedzone przez ślimaki, rzadkie ale silne. Ziemia sucha, oczekuje śniegu.

Józef Brykczyński.

Z TOWARZYSTWA ROLNICZEGO KRAKOWSKIEGO.

Czynności Komitetu.

W dniu 19 b. m. odbyło się posiedzenie Komitetu Towarzystwa Rolniczego krakowskiego, pod przewodnictwem wiceprezesa Antoniego hr. Wodzickiego. Obecni pp.: Karol Czecz, Aleksander Dąmbski, Dr. Stanisław Dąmbski, Maryan Dydyński, prof. Dr. Antoni Górski, Dr. Jan Hupka, prof. Dr. Juliusz Leo, Alfons Lippoman, Dr. Witold Milieski, Mikołaj hr. Rey, Jan Skirliński, Janusz hr. Tyszkiewicz, sekretarz Dr. Adam Krzyżanowski.

Po przeczytaniu i przyjęciu bez zmiany do wiadomości protokołu, przekazano pismo Towarzystwa Rolniczego okręg. w Białej w sprawie kursów rachunkowości sekcyi administracyjnej, a w załatwieniu pisma tegoż samego Towarzystwa, w sprawie uprzystępnienia szerszemu gronu rolników przepowiedni meteorologicznych, uchwalono: 1) poprzeć memoryał odnośny Perntnera w Ministerstwie rolnictwa, 2) zakomunikować ów memoryał Towarzystwu bialskiemu z uwagą, że postępowanie stowarzyszenia w Kuhland na Morawie może być w naszym kraju zastosowane tylko przez miejscowe organa, a nie przez Komitet jako taki. Wobec tego, że galic. Towarzystwo gospodarskie we Lwowie otrzymało subwencyę rządową na wzorowe gnojarnie, uchwalono wysłać odpowiedni memoryał do Ministerstwa rolnictwa, pozostawiając Prezydyum postaranie się o zawodowego sprawozdawcę. Na pismo Towarzystwa wzajemnych ubezpieczeń odmawiające w zasadzie oddania ajencyi Towarzystwom rolniczym okręgowym uchwalono odpowiedzieć, że odmowa ta nie wyklucza możności starania się o ajencyą Towarzystw okręgowych rozporządzających kaucyą, szczególnie w razie opróżnienia posady ajenta. Postanowiono wreszcie zażądać od Towarzystwa ubezpieczeń zniżki dla ubezpieczających się członków Towarzystw rolniczych, którаby w znacznej części szła do kasy Komitetu. Uchwalono wyrazić podziękowanie Franciszkowi hr. Mycielskiemu za ofiarowanie swego portretu.

Inspektor Biedroń przedłożył sprawozdanie z kursu mleczarskiego w Tęgoborzy, oraz zawiadomił, że w najbliższych dniach udaje się do miejscowości, które wniosły podanie o założenie spółek mleczarskich celem zbadania, czy istnieją tam odpowiednie warunki. W dyskusyi nad kursem mleczarskim stwierdzono, że nadal należy o ile możności przedłużyć czas trwania kursu, oraz kłaść większy nacisk na naukę rachunków, którą należałoby powierzyć osobnej sile nauczycielskiej, oraz że potrzeba dążyć do powtórzenia kursu w możliwie najkrótszym czasie. Wobec tego, że kursa choćby najlepsze są tylko niedostatecznem zastępstwem szkoły mleczarskiej, uchwalono wnieść energiczną petycyą do Sejmu o utworzenie w możliwie najkrótszym czasie tejże szkoły, oraz wezwać posłów, zasiadających w Komitecie do poparcia tej petycyi. Podano zarazem do wiadomości p. inspektora Biedronia, że Ministerstwo rolnictwa żąda przedłożenia do końca listopada b. r. podań o nowe spółki mleczarskie. Uchwalono wreszcze wyrazić podziękowanie ks. prob. Figlowi, oraz p. inspektorowi Biedroniowi za prowadzenie kursu.

W myśl wniosków sekcyi hodowlanej uchwalono:

1. W sprawach chowu trzody chlewnej: przyjąć do wiadomości sprawozdanie p. inspektora Sandoza o sprzedaży 5 maciór z chlewni zarodowej w Głębowicach i o zawarciu z p. Duninem nowej umowy, wedle której Komitet będzie nabywał po cenie 1 złr. za 1 *kg* żywej wagi tylko tyle prosiąt od pozostałych 3 maciór, ile będzie uważał za stosowne; przydzielić knury subwencyjne Antoniemu Bombie z Budziwoja i Józefowi Warmuzowi z Hecznarowicz, wreszcie powierzyć p. insp. Sandozowi zakupno knurków zaofiarowanych przez p. Juliusza Łubkowskiego z Porzecza i przez Zarząd dóbr Dąbie.

2. W sprawach odnoszących się co do zarodowych owczarni: z powodu bezskutecznych poszukiwań owiec w Nadwórnie i okolicy przez pp. Bojanowskiego i Sandoza, odłożyć rozstrzygnięcie ogłoszonego konkursu na wiosnę, gdyż wówczas będzie można łatwo nabyć materyał zdatny do chowu; utworzyć oprócz jednej owczarni rasy krajowej, jedną owczarnię składającą się z 8 macior i 2 baranów, krzyżowanych hamshiredownów z węgierskiemi zacklami, odznaczającemi się wzrostem i mlecznością; zakupić w Rudniku dla uzupełnienia owczarni w Bolechowicach 8 macior i 1 barana rasy czuszki, jeżeli zarząd dóbr odstąpi je po cenie zażądanej przez Towarzystwo gospodarskie we Lwowie, t. j. 20 złr. za barana, a po 15 złr. za maciorki; polecić p. Bojanowskiemu zbadanie hodowli owiec krajowych w powiatach grybowskim i gorlickim.

3. W sprawie konkursu na zarodowe kurniki rasy Langshan: przydzielić te kurniki ks. Wolskiemu w Dębicy i p. Mieszkowskiemu w Pstrągowej.

W sprawach odnoszących się do chowu koni postanowiono posłać w odpisie do Namiestnictwa i Towarzystwa gospodarskiego we Lwowie tę część sprawozdania p. Bojanowskiego z podróży po wschodniej Galicyi celem wyszukania ogierów, która odnosi się do stanu hodowli koni w Huculszczyznie i domagać się, aby Namiestnictwo wystarało się o rozszerzenie w Radowcach chowu koni huculskich celem odrodzenia upadającej w Huculszczyznie hodowli koni. Ogiera Hetmana zakupionego przez p. Bojanowskiego w Jabłonowie uchwalono przydzielić p. Mikołajowi hr. Reyowi w Przyborowiu, a decyzyą co do dwóch pozostałych stacyi ogierów, na które ogłoszony był konkurs odłożyć do posiedzenia grudniowego, ponieważ dotąd nie udało się wynaleść odpowiednich rozpłodników. Wniosek Dr. W. Miliewskiego, aby zastanowić się nad wyborem rasy koni, choćby zagranicznej, najodpowiedniejszej do poprawy krajowych koni roboczych odesłano do rozpatrzenia sekcyi chowu koni.

KORESPONDENCYE.

W kwestyi robotników wiejskich.

Z powiatu limanowskiego w listopadzie.

Nadużyta w obecnej chwili przez posłów socyalistycznych w Wiedniu sprawa nędzy ludu w Galicyi i wyzysku robotników wiejskich przez chlebodawców i właścicieli ziemskich nasuwa wiele uwag, które pragnę tu poruszyć.

Otóż na pierwszy rzut oka uderzyć musi anomalia, że z jednej strony rolnicy uskarżają się we wszystkich niemal okolicach kraju na brak robotników i stałej służby, z drugiej zaś — tysiące ludzi wychodzi na zarobek do Ostrawy morawskiej, Pesztu, Niemiec a nawet za ocean!

Jest zatem jakiś brak równowagi pomiędzy szukającym pracy, a tym który za nią chce płacić i nie można przypuścić, aby przez obmyślenie odpowiednich środków nienormalne takie stosunki nie dały się naprawić.

W innych krajach przyczyną emigracyi jest przeludnienie, trudność znalezienia kawałka chleba we wsi rodzinnej lub najbliższej okolicy. W Galicyi — kogokolwiek zapytać, wszędzie tosamo narzekanie: to ktoś założył fabrykę pieców kaflowych, a „nie może znaleźć ludzi ani do wyrobu ani do stawiania"; ktoś drugi nie jest w stanie pól zdrenować, „bo brak rąk do kopania rowów", inny chmielu nie sadzi, „bo ludzi niema". Wydział powiatowy nie może utrzymać dróg w porządku, „bo robotników niema" itd.

Jeżeliby ktoś powiedział, że wynagrodzenie za dzienną pracę przy roli wogóle jest zbyt niskie, aby robotnik mógł się z niego utrzymać, to nie powinnoby braknąć służby rocznej na stół godzonej, lub ordynaryuszów, o których jednak w Galicyi także niezbyt łatwo.

Przyglądając się w całym pasie podkarpackim stosunkom rolnym i porównywając je z warunkami istniejącymi w Księstwie Poznańskiem lub w Królestwie Polskiem, spostrzedz musimy w pierwszej zaraz chwili niedbałość w sposobie uprawy roli, doborze nasion, obchodzeniu się z obornikiem itd. Jednem słowem opuszczonych gospodarstw jest tu tak jeszcze wiele, jak to w dzisiejszych czasach już w innych krajach nie zdarzy się spotkać. Możnaby sądzić, że jeżeli tak jest, to zawsze z winy właściciela, dzierżawcy, albo z powodu braku odpowiedniej wiedzy u chłopa. Być może, że często istotnie trzeba szukać przyczyny niepomyślnego stanu w braku środków i niedbalstwie, ośmielę się jednak powiedzieć, że główną przyczyną jest niesłychane lenistwo ludu wiejskiego. Tam gdzie robotnik idzie do pracy „z grzeczności", gdzie wykopawszy w pomyślnym roku parę korcy ziemniaków więcej, woli leżeć za piecem, aniżeli użyć wolny czas od swoich zajęć na zarobek, gdzie wogóle do żadnej wydziałowej roboty nakłonić go nie można, choćby mógł nawet i 1 złr. dziennie zarobić, tam o racyonalnem gospodarstwie nie może być mowy.

Zapomogi z funduszów krajowych dawane (jak w roku zeszłym) są w tych warunkach prawie niemoralne, bo jedynie brak chleba (choć podobno i to nie zawsze) przyczynić się może do uzdrowienia tych niebywałych nigdzie zresztą w Polsce stosunków, którym chyba podobnych trzeba szukać w południowych Włoszech u lazaronów.

Szkoły zawodowe są, a pomimo tego brak zdolnych rzemieślników wszędzie daje się uczuwać, a jeżeli który chłop jako tako siekierą lub kielnią włada, bez emigrowania znajdzie w kraju dostateczny zarobek. Niechęć jednak do intensywniejszej pracy, wrodzona gnuśność jest powodem, że pomiędzy młodszą generacyą, — pańszczyzny niepamiętającą — żaden prawie nic nie umie i na tej drodze zarobku nie może znaleść. Zaprowadzenie warsztatów w większych, choćby na początku szkółkach ludowych i przymusowej nauki dla młodzieży pomiędzy 15 a 18-tym rokiem życia byłoby w takich okolicach prawdziwem dobrodziejstwem.

Aby wyczerpać choć pobieżnie przyczyny złego, pominąć nie można, że każda gmina ma w najbliższem otoczeniu przynajmniej 5 jarmarków czy targów w tygodniu, ustanowionych na to chyba jedynie, aby żyd propinator dzierżawiący od kraju prawo szynkowania dobre robił interesa na pijaństwie. Targi takie, na które każdy niemal chłop czuje się w obowiązku chodzić, nie są usprawiedliwione potrzebą handlu, przeciwnie nawet, szkodę mu przynoszą, bo gdyby rzadziej się odbywały, to byłyby liczniejsze i ściągałyby więcej obcych kupców. Ta pozostałość dawnych czasów, kiedy szynki stanowiły główny dochód, — niemoralna i szkodliwa powinna być w znacznej mierze ograniczoną.

St. Moraczewski.

KRONIKA POSTĘPU

w dziedzinie gospodarstwa wiejskiego.

Wpływ wilgotności ziemi na skład chemiczny płodów roślinnych. Praktyczni rolnicy dawno spostrzegli, że w latach mokrych ziarno zbóż jest uboższe w azot, że siano pochodzące z łąk bardzo obficie nawodnianych jest mniej posilne, że wreszcie słoma pochodząca z suchego gruntu bardziej jest pożywna niż słoma wyrosła na wilgotniejszej glebie. Sprawę tą badało już wielu uczonych, a w ostatnich czasach Seelhorst zebrał w badaniach nad kwestyą, czy stopień wilgotności ziemi wpływa na zawartość azotu i części mineralnych w suchej substancyi roślin uprawnych, szereg następujących ciekawych spostrzeżeń:

1) Im gleba jest żyzniejszą, tem silniej objawia się wpływ wilgotności.

2) Zbiór słomy wskutek zwiększenia się wilgotności ziemi nie wzrasta przeciętnie w wyższym stopniu aniżeli plon ziarna.

3) Nawozy azotowe nie wywołują w razie większej wilgotności gleby jednostronnego powiększenia się zbioru słomy.

4) Nadmiar pokarmu potasowego w glebie wpływa przy większej wilgotności dodatnio na rozwój słomy a ujemnie na rozwój ziarna.

5) Większa wilgotność gleby obniża ilość azotu zarówno w ziarnie jak i w słomie.

6) Wpływ nawozu na zawartość azotu w zbiorze objawia się tem wyraźniej, im bardziej wilgotną jest gleba.

7) Zawartość azotu w słomie zmienia się zależnie od stopnia wilgotności ziemi w wyższym stopniu niż w ziarnie.

8) W miarę wzrostu wilgotności ziemi zwiększa się ilość popiołów w ziarnie wyraźniej przy przejściu z niskiego stopnia wilgotności do średniego, a nieznacznie przy dalszem podnoszeniu się wilgotności.

9) Nawożenie, przy którem uzyskuje się najniższe plony ziarna, daje ziarno najwięcej zamożne w popioły.

10) Nawożenie wpływa w ten sam sposób na zawartość popiołów w słomie, jak i w ziarnie.

11) Zawartość potasu w ziarnie zwiększa się w miarę wzrostu wilgotności gleby zrazu silniej, potem zaś w mniejszym stopniu.

12) Zawartość kwasu fosforowego w ziarnie i słomie podlega daleko mniejszym wahaniom, aniżeli zawartość potasu.

13) W miarę zwiększania się wilgotności zawartość kwasu fosforowego w ziarnie z początku wzrasta, potem zaś nieco się obniża, w słomie natomiast stale się powiększa.

Spostrzeżenia powyższe zebrał Seelhorst na roślinach hodowanych w wazonach. (Journal für Landwirthschaft).

Zakażanie się zwierząt gospodarskich gruźlicą. Na ostatnim kongresie w sprawie gruźlicy odbytym w roku bieżącym w Paryżu przedstawił prof. Moussu z Alfortu następujące ciekawe spostrzeżenie nad wzajemnem zakażaniem się zwierząt gruźlicą. W styczniu 1898 r. umieszczono w stajni, w której stały zwierzęta chore na gruźlicę, pięć wołów, dwoje młodych cieląt, siedmnaście kóz, dwie owce i jedną świnię. Woły poddane próbnemu szczepieniu od chwili wprowadzenia do owej stajni nie reagowały zupełnie na tuberkulinę. Cielęta były bardzo młode i tak u nich, jak i u pozostałych zwierząt podejrzenie o dziedziczną gruźlicę było zupełnie wykluczone. Kozy pochodziły ze stada utrzymywanego od dziesięciu lat, w którem ani jeden przypadek gruźlicy się nie zdarzył. Pobyt zwierząt wybranych do próby w zakażonej stajni trwał pięć miesięcy, rok lub dwa lata. U wszystkich zapomocą szczepień tuberkuliną a następnie przy sekcyi stwierdzono mniej lub więcej rozwiniętą gruźlicę. Nawet świnia uległa tej chorobie. Tu jednak zakażenie nastąpiło nie przez drogę oddechową lecz przez zewnętrzne obrażenie ciała. Świnię tą mianowicie pokąsał pies, a do ran dostały się laseczniki gruźlicze ze ściółki i wywołały następnie ogólne zakażenie organizmu. Zasługuje też na szczególną uwagę fakt, że psy i drób umieszczone w tej samej stajni uniknęły zarażenia się. (Journal de l'agriculture).

Przyrząd do gotowania mleka dla cieląt. Właściciel dóbr Mack na Pomorzu karmi swe cielęta od roku 1896 gotowanem mlekiem. Ponieważ jednak gotowanie, nieraz przeszło 100 litrów na dzień, na kuchni było za kosztownem i niepraktycznem, przeto skonstruował osobny piecyk. W kotle żelaznym, pod którym znajduje się palenisko, umieścił drugi kocioł miedziany o pojemności około 33 *l*. Brzegi obu tych kotłów, są zanitowane i należycie uszczelnione. Małym otworem, wlewa się zapomocą lejka wodę między oba kotły w takiej ilości, aby obejmowała conajmniej połowę kotła miedzianego. Wodę tą ogrzewa się do wrzenia przy pierwszem napełnieniu kotła wewnętrznego mlekiem przez $1^1/_2$ godziny z użyciem 8 funtów węgla, przy drugiem i trzeciem napełnieniu kotła mlekiem, przez $^3/_4$ godziny z użyciem do tego po 4 funty węgla, tak że w ciągu 3 godzin można ogrzać do 100° C 100 litrów mleka, zużywszy przytem 16 funtów węgla, kosztujących mniej więcej 15 fenigów.

Przy kotle jest umieszczona klapa bezpieczeństwa, która najlżejszem ciśnieniem pary się otwiera i tę uwalnia, jakoteż rurka wskazująca wysokość wody w kotle żelaznym. Aparat ten funkcyonuje od roku 1896 z zupełnem zadowolnieniem właściciela, obsługiwany kolejno przez zwykłą czeladź dworską.

Wynik karmienia cieląt mlekiem tak przegotowanem był bardzo zadowalający, gdyż próbne szczepienie tuberkuliną 35 rocznych cieląt wykazało reakcyą tylko u dwu sztuk, gdy ze starszych sztuk, karmionych przedtem mlekiem surowem, reagowało na tuberkulinę zwykle prawie 50%. (Zeitschrift für Fleisch und Milchhygiene).

Sprawy bieżące.

Wystawa jęczmienia. Przypominamy, że termin wystawy jęczmienia browarnianego w Krakowie przypada na dnie 9, 10 i 11 grudnia. Wystawa ta obudziła zainteresowanie nietylko wśród rolników-producentów, ale i u zamiejscowych kupców, którzy zgłaszali się już listownie z zapytaniami, jak wielkie partye jęczmienia będzie można nabyć podczas wystawy.

W sprawie upadającej hodowli konia huculskiego wystosował znany hodowca koni p. Kazimierz Ostoja-Ostaszewski list otwarty do Komitetu galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego we Lwowie, w którym przedstawił przyczyny upadku hodowli koni na huculszczyźnie i środki do jej podniesienia. Jako przyczynę upadku podnosi p. Ostaszewski to, że rząd posyłał na huculszczyznę nieodpowiednie reproduktory, a obecnie posyła odpowiedniejsze wprawdzie lecz w niedostatecznej liczbie, że od 16 lat nie było w Żabiem komisyi licencyonującej, że starszych ogierków nad dwa lat niema, bo się je w czambuł kastruje, wreszcie to, że na typowe okazy koni huculskich jest ogromny popyt i handlarze wykupują i wyprowadzają z huculszczyzny lepsze okazy. Wedle zdania autora listu otwartego, celem podniesienia rasy koni huculskiej należy:

„Zakupić stosowne i w dostatecznej ilości reproduktory rasy szlachetniejszej i posłać je na huculszczyznę. Ogiery te mogą — jak to w Anglii się praktykuje — spełniać wędrownie funkcyę reproduktorów.

Przeprowadzać tamże corocznie nietylko premiowanie, lecz, by tem pewniej cel osiągnąć, przedewszystkiem rozdzielać subwencyą między właścicieli klaczy-matek, które uznane zostaną za najlepsze. Klacze premiowane lub subwencyonowane mają być w pierwszym rzędzie za darmo pokrywane jednym z ogierów Towarzystwa, którego fachowy kierownik wyznaczy.

Celem zaś uzyskania w jak najkrótszym czasie odpowiednich reproduktorów do wychowu koni roboczych w Galicyi, należy:

Postarawszy się wpierw w Żabiu, jako w centrum huculszczyzny o stosowne pomieszczenie na konie i pastwisko na połoninach; zakupywać w miarę możności młode ogierki, by je do pełnoletności intenzywnej dochowywać.

Uchwalić w zasadzie pepinierę w Żabiu, gdyż jeżeli pepiniera ma w zupełności odpowiedzieć celowi, to w skład jej powinny wejść tylko okazy odpowiadające najwybredniejszym wymogom tak hipologa, jak praktycznego gazdy, jak i estetyka; inaczej będzie to zganianina na termin za pomocą faktorów, podobna rymanowskiej, w której ani typu, ani nadzwyczajnej jakości, ani harmonijnej budowy nie mogliśmy się dopatrzeć.

Podwójny ten projekt, jeżeliby miał kiedykolwiek zamienić się w rzeczywistość — by się nie stał nowym zawodem, musi być wykonany fachowo. Całą akcyą — oddać więc należy nie komisyi zbiorowej, nie ludziom dobrej woli, lecz, konkursem takiemu, który wykaże się potrafi, najlepszemi danemi tak w teoryi jak i w praktyce, który nie ofiarę ze siebie robić będzie i tem się potem tłómaczyć, lecz z całą świadomością, zechce na siebie wobec kraju wziąść tę odpowiedzialność, która z jednej strony przynosi zaszczyt i zadowolenie z dokonanej pracy — z drugiej, stawia go pod pręgierz opinii publicznej.

Nowa stopa podatków konsumcyjnych. Na posiedzeniu subkomitetu dla przedłożeń rządowych odnoszących się do podwyższenia podatków konsumcyjnych, przedstawił minister finansów Dr. Kaizl zasady nowego projektu opodatkowania, wedle których podatek od cukru, wódki i piwa doznałby następujących zwyżek:

	podatek obecny	podatek przyszły
od cukru	13 złr.	19 złr.
od spirytusu kontyngentowanego . . .	35 „	38 „
od spirytusu niekontyngentowanego . .	45 „	48 „
od piwa	16·7 ct.	18 ct.

Wedle nowej stopy zatem podatek od cukru byłby wyższy od obecnego o 6 złr. na 100 *kg*, od spirytusu o 3 złr. na *hl* i od piwa o 1·3 ct. na 1 stopień sacharometryczny i hektolitr. Podwyższenie podatku od spirytusu ma być użyte na podniesienie bonifikacyi dla gorzelni rolniczych z 3 złr. na 4 złr., zaś od piwa na opusty podatku 15, 10 i 5% dla browarów wyrabiających nie więcej jak 2000, 5000 i 15000 *hl*.

Produkcya nasion w okolicy Quedlinburga. Do jakich rozmiarów dochodzi produkcya nasion pod Quedlinburgiem w Niemczech świadczą następujące liczby: do produkcyi nasion warzyw zajęty jest obszar około 1000 *ha*, pod produkcyą buraków pastewnych i cukrowych około 1300 *ha*, na nasiona zbożowe około 1000 *ha*, wreszcie pod produkcyą kartofli

130 *ha*. Nasiona kwiatów produkuje się na obszarze mniej więcej 400 *ha*, z czego przypada pod astry około 100 *ha*, pod rezedę 50 *ha*, pod bratki 25 *ha*, pod floksy 20 *ha*, pod groszek pachnący 40 *ha*, pod niezapominajki 4 *ha*, pod zinie i balsaminy 6 *ha*, wreszcie pod inne kwiaty letnie i trawy ozdobne około 100 *ha*. Nasz kraj, gdzie hodowla nasion wogóle jest nadzwyczaj mało rozwinięta, naturalnie nie mało się przyczynia do rozwoju produkcyi w okolicy Quedlinburga.

Produkcya i zbyt owoców środkowej Styryi. Wedle sprawozdania biura pośredniczącego w sprzedaży owoców istniejącego przy związku producentów owoców w Gracu, zbiór owoców w roku bieżącym był nadzwyczajnie wysoki, pomimo tego nie wystarczył na zaspokojenie zapotrzebowania, jak to widać z następującego zestawienia:

	podaż	popyt
jabłek na moszcz . . .	81 470 *q*	154 190 *q*
jabłek stołowych	50 167 „	47 864 „
gruszek na moszcz . . .	3 900 „	4 250 „
gruszek stołowych	630 „	892 „
	136 167 *q*	207 196 *q*

W ciągu czteroletniej działalności biura pośredniczącego trafił się po raz pierwszy tak obfity urodzaj, zapotrzebowanie zaś było prawie taksamo wysokie jak w 1896 r. W ostatniem czteroleciu spostrzegamy mianowicie takie różnice:

1895	22 998 *q*	98 929 *q*
1896	68 674 „	213 402 „
1897	14 847 „	182 431 „
1898	136 167 „	207 196 „

Ministerstwo rolnictwa na Węgrzech zwróciło już uwagę na korzyści, jakie zapewnia produkcya owoców i zarządziło, aby komisaryat ministeryalny dla hodowli owoców przyjmował zawiadomienia o będących na sprzedaż owocach i udzielał wskazówek kupcom i konsumentom w kraju i zagranicą, w szczególności w Austryi i w Niemczech zamieszkałym.

Zużytkowanie mleka zbieranego. Inżynier Bernstein z Berlina uzyskał patent na wyrób produktu spożywczego z mleka zbieranego. Wyrób polega na tem, że po zmieszaniu dokładnem zbieranego mleka z mąką, doprowadza się sernik do ścięcia a następnie oddziela mieszaninę mąki z sernikiem od serwatki. Mąka zapobiega zbijaniu się sernika podczas koagulacyi, wskutek czego po oddzieleniu serwatki, otrzymuje się pulchny i łatwo strawny produkt.

PRAKTYCZNE ŚRODKI.

Alkohol jako środek przeciwko czerwonce u trzody chlewnej. Duński weterynarz Obel zaleca użycie alkoholu przeciwko czerwonce u świń. Świnie bardzo chętnie przyjmują alkohol zmieszany z mlekiem, mianowicie w stosunku 2 do 3 szklanek zwykłej wódki na 1 *l* mleka. Zależnie od wielkości sztuki zadaje się z początku aż do $^1/_4$ *l* na dzień, a po kilku dniach zmniejsza dozę do połowy. Środek ten działa również do pewnego stopnia jako prezerwatywa przeciwko zakażeniu czerwonką.

Przewietrzanie głębokich dołów lub studni. W zamkniętych dołach lub studniach zbierają się często obfite gazy w ilości tak znacznej, że ludzie nie mogą się na dół spuścić, gdyż grozi im uduszenie się. W celu przyśpieszenia przewietrzenia należy wylać odrazu do wnętrza kocioł wrzącej wody. Para podnosząc się, porywa ze sobą szkodliwe gazy, w miejsce których wchodzi potem świeże powietrze.

Kit do szpar w drzewie. Do kitowania szpar w drzewie nadaje się bardzo dobrze mieszanina składająca się z 1 części wapna zgaszonego na suchą mąkę, z dwóch części mąki żytniej i takiej ilości pokostu lnianego, jakiej potrzeba do zarobienia na miękkie ciasto.

Przysposabianie zielonej karmy dla kur. Wedle wypróbowanej w Ameryce metody można mieć w zimie stale zieloną paszę dla drobiu, wysiewając co drugi dzień nasiona zbóż (owsa, pszenicy lub jęczmienia) w skrzynkach napełnionych mokrym piaskiem. Jeżeli te skrzynki postawi się w ciepłem miejscu, nasiona skiełkują w ciągu czterech dni i po odsianiu piasku uzyskuje się doskonałą zieloną paszę Podczas lata wysiewa się nasiona gęsto na małym kawałku ziemi w pobliżu kurnika i przykrywa deskami, które zdejmuje się po skiełkowaniu ziarn w miarę potrzeby i dozwala kurom kiełki z ziemi wygrzebywać.

Leczenie kolki u koni. Jeden z rolników niemieckich zaleca na podstawie własnego doświadczenia zadawanie koniom w razie kolki t. z. czarciego łajna (*Asa foetida*), a to w sposób następujący: W pół litrze spirytusu rozpuszcza się od 30 do 35 *g* proszku asafetydy i zadaje, zależnie od siły kolki co kwadrans, półgodziny lub godzinę po 5 do 10 kropli roztworu w łyżce wody. Roztwór można całemi latami przechowywać a skutek jest niezawodny.

Przywracanie oddechu nowonarodzonym źrebiętom. Jeżeli źrebięta nowonarodzone nie oddychają dosyć silnie, należy położyć je na grzbiecie a następnie nogi przednie odciągać i przyciskać naprzemian do klatki piersiowej. Przez takie ruchy klatka piersiowa rozszerza się i zwęża, co silnie pobudza proces oddychania. Można także masować boki źrebięcia i nacierać szczotką grzbiet. Jeżeli źrebię wcale nie oddycha, może poskutkować oblanie głowy i boków zimną wodą, która przez podrażnienie skóry może wywołać oddychanie w tych razach nawet, w których wszelkie inne środki okazują się zawodnymi. Po zlaniu wodą, trzeba jednak źrebię wytrzeć silnie do sucha, aby zapobiedz przeziębieniu.

Ograniczenia w przewozie zwierząt.

Namiestnictwo w Tryeście zakazało przywozu do Pobrzeża, z powodu zarazy pyskowo-racicowej lub pomoru, nierogacizny z następujących powiatów Galicyi: Bóbrka, Brody, Brzesko, Brzozów, Brzeżany, Dąbrowa, Dolina, Gorlice, Husiatyn, Jaworów, Kamionka, Kolbuszowa, Lisko, Lwów, Mościska, Myślenice, Nadwórna, Nowy Targ, Podhajce, Podgórze, Przemyśl, Rohatyn, Rzeszów, Sambor, Skałat, Śniatyn, Sokal, Stanisławów, Staremiasto, Stryj, Tłumacz, Turka, Zbaraż i Żydaczów.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Zboża.

Na rynkach światowych zapanował w ostatnim czasie pewien zastój. Popyt ołabł, jednakże pomimo tego nigdzie nie przyszło do znaczniejszej redukcyi ceny. Wskazuje to, że tak powolne powiększanie się mocno wyczerpanych zapasów, chociaż tegoroczne zbiory wypadły bardzo pomyślnie, zaczyna znowu wywierać na targach silniejsze wrażenie. W Ameryce północnej dowozy znowu się powiększyły a i eksport do Europy był bardzo ożywiony. Co do widoków na zbiory w Argentynie, to dotychczas obiegają targi sprzeczne wiadomości. Należy się przecie spodziewać, że wkrótce niepewność ustanie a zależnie od tego, czy to źródło okaże się istotnie niewydatnem, czy też obfitem pewna zmiana tendencyi i ceny stanie się nieuniknioną. Wywóz pszenicy z Indyi znowu się nieco powiększył. W Wiedniu i w Peszcie zapanowało usposobienie wogóle ospałe, bo chęć do kupna słabo się objawia. Tosamo daje się zauważyć na targach w kraju. Ceny jednak utrzymały się prawie na poprzedniej wysokości.

	Data listopada	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies
Kraków	29	9 00— 9.75	8.00—8.60	6.40—6.70	6.15—6.65
Lwów	29	9.00— 9.30	7.50—7.75	6.50—7.50	6.50—6 80
Tarnopol . . .	26	8.90— 9.00	7.50—7.60	6.20—6.30	6.10—6.20
Podwołoczyska	16	8.60— 9.80	7.40—7.65	6.25—7.40	5.90—7.20
Wiedeń	30	10.00—11.25	8.25—8.85	6.80—9.25	6.10—7.00
Peszt	30	9 95—10.70	8.40—8.55	0.00—0.00	5.75—6.10
Praga	29	10.65—11.00	8.65—8.90	8.35—9.25	6.30—6.55
Ceny w złr. za 100 *kg*.					
Berlin	28	15.70—17.90	14.20—15.95	—	13.60—16.15
Wrocław . . .	28	15 50—17.00	13.90—14.90	13.60—15.60	12.10—12.80
Poznań	28	15 80—16.80	13.50—14.20	13.90—14.90	12.90—13.40
Ceny w markach za 100 *kg*					
Warszawa . .	29	5.70—6.55	5.00—5.40	4.00—4.60	3 20—3.70
Ceny w rs. za korzec.					

CENY SWIATOWE

w markach za 1000 *kg* łącznie z przewozem, cłem i kosztami wedle telegraficznych wiadomości centralnego biura notowań pruskich Izb rolniczych:

Pszenica:	dnia $^{24}/_{11}$	dnia $^{28}/_{11}$
Z Amsterdamu do Kolonii	172.50	172.50
„ Chicago do Berlina	174.75	170.50
„ Liverpoolu do Berlina	185.50	182.50
„ Nowego Jorku do Berlina	183 25	180 50
„ Odessy do Berlina	179 25	175.55
„ Rygi „ „	183.75	185.00
w Peszcie	—	—
Żyto:		
Z Amsterdamu do Kolonii	158.00	158.00
„ Odessy do Berlina	158.00	157.00
„ Rygi „ „	157.25	158.50
„ Nowego Yorku do Berlina	162.25	160.50

Jęczmień pastewny. Wiedeń, 29 listopada 5.30—5.85 złr.; **Lwów**, 29-go listopada 5.75—6.00 złr., **Tarnopol**, 26-go listopada 5.40—5.50 złr. **Jęczmień na krupy. Kraków**, 29 listopada 0.00—6.35 złr.

Kukurydza Kraków, 22 listopada 5.80—6.00 złr.; **Wiedeń**. 30 listopada stara 5.90—6.00 złr., nowa 4.70—4.80 złr., cinquantino 6.10—6.35 złr. **Lwów**, 29 listopada 5.25—5.70 złr.; **Tarnopol**, 26-go listopada stara 5.30—5.40 złr., nowa 0.00—0.00 złr., **Peszt**, 30 listopada 5.45—5.55 złr.; **Podwołoczyska**, 9-go listopada żółta 5.40—5.45 złr., czerwona i cinquantino 0.00 złr. za 100 *kg*.

Hreczka. **Kraków**, 29 listopada 9.00—10.50 złr.; **Lwów**, 22 listopada 0.00—0.00 złr.; **Tarnopol**, 26 listopada 6.80—6.90 złr. za 100 *kg*.

Strączkowe, przemysłowe i okopowe.

Groch. **Kraków**, 29 listopada 8.00—12.00 złr.; **Wiedeń**, 30 listopada galic. 9.00—12.50 złr.; **Lwów**, 29 listopada 6.75—9.00 złr.; **Tarnopol**, 26 listopada 6.60—9.20 złr. **Bobik**. **Lwów**, 22 listopada 0.00—0.00 złr.; **Tarnopol**, 22 października 0.00—0.00 złr. **Wyka**. **Kraków**, 2 listopada 6.00—6.80 złr; **Lwów**, 22 listopada 0.00—0.00 złr. **Tarnopol**, 22 października 0.00—0.00 złr.

Fasola Kraków, 29-go listopada 8.00—12.00 złr.; **Tarnopol**, 26-go listopada biała 8.50—8.80 złr.; **Wiedeń**, 29-go listopada drobna 7.75—8.00 złr.; średnia 7.00—7.50 złr.; okrągła 8.25—8.75 złr; długa i płaska 8.75—9.00 złr., pstra 6.00—6.25 złr.

Rzepak. **Wiedeń**, 30 listopada nowy 12.50—13.00 złr. loco stacya Wiedeń; na grudzień-styczeń 12.50—13.00 złr.; **Praga**, 29-go listopada 13.40—13.60 złr.; **Peszt**, 24 listopada 11.00—12.25 złr., na grudzień 12.90—13.00 złr.; **Kraków**, 25 października 11.25—11.75 złr.; **Tarnopol**, 29 października 10.60—10.80 złr; **Lwów**, 29 listopada 11.00—11.25 złr.; **Podwołoczyska**, 28 października 10.60 złr. za 100 *kg*.

Lnianka Tarnopol, 26 listopada 7.00—7.10 złr.; **Wiedeń**, 29 listopada 10.10—10.40 złr. za 100 *kg*.

Chmiel. **Lwów**, 22 listopada nowy 65—100 złr. za 56 *kg*.; **Wiedeń** 29 listopada zatecki 115—135, czerwony z Auscha 100—120 złr.; zielony z Dauba 80—92 złr., galicyjski 100—115 złr.; **Zatec**, 29 listopada miejski 125—128 złr.; okoliczny 115—125 złr.; **Norymberga**, 29 listopada nowy 90—195 marek za 50 *kg*. Usposobienie spokojne.

Kartofle. **Kraków**, 29 listopada 1.20—1.60 złr. za hektolitr; **Wiedeń**, 29 listopada okrągłe żółte 2.50—3.00 złr. za 100 *kg*.

Nasiona.

Koniczyna czerwona. **Kraków**, 00 października 00—00 złr., **Lwów**, 29 listopada 48—55 złr., **Tarnopol**, 26-go listopada 40—53 złr. **Podwołoczyska**, 16 go listopada 49—56 złr. **Wiedeń**, 29 listopada najlepsza bez kanianki 58—60 złr.; austr. prow. 55—58 złr.; węgierska 55—58 złr. **Peszt**, 22 listopada prima $51^{1}/_{2}$—55 złr., średnia 48—50 złr.; **Wrocław**, 29 listopada wysoka prima 104—112, prima 94—102, średnia 70—90 marek za 100 *kg*.

Koniczyna biała. **Wiedeń**, 29 listopada 54—56 złr.; **Peszt**, 22 listopada 38—39 złr.; **Lwów**, 29 listopada 38—46 złr.; **Tarnopol**, 26 listopada 40—42 złr.; **Wrocław**, 29 listopada wysoka prima 104—116, prima 84—100, średnia 60—80 marek za 100 *kg*.

Koniczyna szwedzka. **Wiedeń**, 29 listopada 40—60 złr. **Lucerna**. **Wiedeń** 29 listopada włoska bez kan. 56—58 złr., francuska bez kan. 70—72 złr. **Tymotka**. **Lwów**, 29 listopada 17—20 złr. **Tarnopol**, 26 listopada 15·00—15·20 złr. **Kraków**, 22 listopada 00—00 złr. **Wrocław**, 29-go listopada 28—32 marek, wszystko za 100 *kg*.

Buraki pastewne. **Wiedeń**, 29 listopada, oberndorfskie żółte 26—28 złr., flaszowate 26—28 złr. za 100 *kg*.

Produkty zwierzęce.

Woły. **Wiedeń**, 28 listopada węgierskie prima 35—38 złr., secunda 30—34, tertia 26—29 złr., wyborowe 39—00 złr.; galicyjskie prima 35—36 złr., secunda 31—34 złr., tertia 27—29 złr. wyborowe 40 złr. za 100 *kg* żywej wagi.

Nierogacizna. **Wiedeń**, 29-go listopada prima 43—44 złr., średnie i stare 41—42 złr., lekkie 37—40 złr. a młode 33—43 złr. **Peszt**, 30 listopada młode ciężkie $48^{1}/_{2}$—$49^{1}/_{2}$ złr.; średnie 49—50 złr., lekkie 50—$50^{1}/_{2}$ złr. za 100 *kg*.

Masło. **Wiedeń**, 29-go listopada najlepsze deserowe 1.20—1.30 złr., wiejskie 1.10—1.20 złr.; zwykłe targowe 1.00—1.10 złr. **Kraków**, 29 listopada targowe 1.00—1.20 złr.; za 1 *kg*. **Hamburg**, 28-go listopada stołowe I klasy 210—234 II kl. 210—220, galicyjskie 160—168 marek za 100 *kg*. **Berlin**, 28-go listopada dworskie i spółkowe prima 214, secunda 204, tertia 194 marek za 100 *kg*. Z powodu większego popytu na rynku hamburskim i berlińskim usposobienie spokojne.

Jaja. **Wiedeń**, 29 listopada prima 28—31, secunda 31—32, konserwowane w wapnie 36—38 sztuk za 1 złr., usposobienie spokojne; **Kraków**, 29 listopada 1.50—2.10 za kopę.

Spirytus.

Wiedeń, 30 listopada: okowita (75% lub wyżej) nieopodat. kontyngentowany 17.60—17.70 złr.; spirytus rektyfikowany (90% i wyżej) opod. kontyngentowany 54.75—55.00 złr.; w drobiazgowej sprzedaży ceny o 50 ct. do 1 złr. wyższe; **Praga** 29 listopada okowita kontyngent. 17.40 złr., spirytus rafinowany 53.50 złr.; **Lwów**, 29 listopada loco st. kol. gotowy 16.25—16.50, terminowy 14.00—14.50; **Tarnopol**, 26-go listopada gotowy 16.00—16.30 złr., na zimowe miesiące 13.25—13.50 złr.

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Dr. Stefan Jentys.

KONKURS.

Komitet ck. Tow. roln. krak. ogłasza niniejszem konkurs na 4—5 mniejszych obór zarodowych **bydła rasy czerwonej polskiej** pod warunkami, z których najważniejsze są następujące:

1) Hodowca otrzymuje 2 lub trzy krowy, względnie cielne jałowice i 1 buhaja, zakupione z funduszów subwencyjnych.

2) Sztuki te pozostają własnością Komitetu ck. Tow. rol. krak. przez przeciąg lat 10-ciu, a po upływie tego czasu przechodzą na wyłączną własność hodowcy. Wszelki przychowek od sztuk otrzymanych jest własnością hodowcy. Komitet zastrzega sobie prawo pierwszeństwa do zakupna przychowku w celach hodowlanych.

3) Gdy buhaj otrzymany okaże się z biegiem czasu do rozpłodu niezdatnym, Komitet buhaja takiego sprzeda na swój rachunek, a zastąpi go innym; buhaje zaś następne winien hodowca zakupywać z własnych funduszów. Hodowca winien już otrzymanego buhaja co rok przedstawić komisyi do licencyonowania. Zastrzega się, aby hodowca otrzymanego buhaja puszczał i do krów obcych z okolicy za opłatą nie wyżej jak 50 ct. od skoku.

4) Hodowca poddaje się kontroli i poleceniom Komitetu ck. Towarzystwa rolnicz. krakowskiego.

Termin do wnoszenia zgłoszeń o udzielenie tych obór zarodowych naznacza się najdalej do 15-go grudnia 1898 r. Zgłoszenia należy nadsyłać do biura ck. Towarzystwa rolnicz. krak. Kraków, Basztowa 6, gdzie są do przejrzenia bliższe warunki w godzinach urzędowych od 9 rano do 2 po południu.

Kraków dnia 20 listopada 1898 r.

Karol Czecz
Wiceprezes

Dr. A. Krzyżanowski
Sekretarz

KONKURS.

Komitet c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego ogłasza niniejszem konkurs na dwie większe obory zarodowe czerwonego bydła polskiego pod warunkami, z których najważniejsze są następujące:

1) Hodowca otrzymuje jednego buhaja i pięć krów, względnie dwie cielne jałowice zakupione z funduszów subwencyjnych.

2) Hodowca winien po otrzymaniu obory wnieść w jak najkrótszym czasie do kasy Komitetu 25% tej kwoty za jaką bydło dla niego zakupione zostało.

3) Hodowca, który oborę zarodową otrzyma, winien ją ukompletować przez zakupno 5 krów względnie jałowic tej samej rasy i za wskazówką Komitetu ewentualnie z własnego przychowku w przeciągu 2 lat.

4) Sztuki udzielone hodowcy przez Komitet zostają przez 10 lat własnością Komitetu.

5) Sztuki zakupione z prywatnych funduszów hodowcy są także prywatną jego własnością.

6) Wszelki przychód z obory i ze sprzedaży przychowku jest własnością hodowcy. Komitet zastrzega sobie jednak prawo pierwszeństwa do zakupna przychowku w celach hodowlanych.

7) Gdy buhaj otrzymany okaże się z biegiem czasu do rozpłodu niezdatnym, Komitet buhaja takiego sprzeda na swój rachunek a zastąpi innym, buhaje zaś następne winien hodowca zakupywać z własnych funduszów. Zastrzega się, aby hodowca otrzymanego buhaja puszczał i do krów obcych z okolicy za opłatą nie wyżej jak 50 ct. od skoku.

8) Hodowca poddaje się przez przeciąg 10 lat kontroli i poleceniom Komitetu c. k. Tow. rol. Krak.

Termin do wniesienia zgłoszeń o udzielenie tych obór zarodowych naznacza się najdalej do 15 grudnia 1898. Podania należy wnosić do biura c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego (Kraków Basztowa 6), gdzie są do przejrzenia bliższe warunki w godzinach urzędowych od 9-tej rano do 2-ej popołudniu.

Kraków dnia 20 listopada 1898 r.

Karol Czecz
Wiceprezes.

Dr. A. Krzyżanowski
Sekretarz.

Celem sanacyi i reorganizacyi swojej zwołuje Towarzystwo ochrony ziemi w Krakowie nadzwyczajne ogólne zgromadzenie na dzień 19 grudnia 1898 r. godzinę 2 po południu do lokalu własnego, ulica Słowiańska l. 2 I piętro; a gdyby zgromadzenie to z jakichkolwiek powodów nie przyszło do skutku, to o tej samej porze odbędzie się drugie zgromadzenie w dniu 29 stycznia 1899 r., na którem każda ilość zebranych członków komplet stanowić będzie.

Towarzystwo ochrony ziemi w Krakowie

Sobiesław hr. Mieroszewski. *Dr. Sorg.* *Marcin Dobija.* *Fr. Wiśniowski.*

Nakładem Komitetu c. k. Towarzystwa Rolniczego krakowskiego. — W Drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem Józefa Filipowskiego.